



BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DECADEAIRE



PERIODE 11 AU 20 AOUT 2018

SOMMAIRE

- SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE
- SITUATION PLUVIOMETRIQUE
- ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES
- BILANS HYDRIQUES
- PERSPECTIVES PLUVIOMETRIQUES
- CONDITIONS HYDRIQUE DES CULTURES DE MAIS ET DE RIZ

NOTE DE PRESENTATION

Les cultures sont influencées par plusieurs éléments météorologiques en fonction de leur stade de développement. Ce bulletin vise à permettre le suivi régulier de l'évolution générale des conditions agro météorologiques qui prévalent dans les différentes régions du pays décade après décade, au cours de l'année.

Ce bulletin présente également à la fin de chaque décade la situation de la satisfaction des besoins en eau des cultures en fonction des stades de développement (levé, pleine croissance, floraison et fructification) tout en faisant ressortir les quantités d'eau contenues dans les sols et les différents bilans hydriques.

Le présent bulletin constitue un outil d'aide à la décision pour tous les acteurs du secteur agricole. Plus particulièrement, il permettra aux structures agricoles et aux agents techniques d'encadrement des agriculteurs de mieux planifier les activités agricoles et conduire leur irrigation à partir des données et informations pertinentes.

ABREVIATIONS UTILISEES

Températures (degrés et dixième)

Tx moy = Moyenne des températures maxi
Journalières
Tn moy = Moyenne des températures mini
Journalières
T moy = Moyenne des températures extrêmes
Décadaires $(Tx+Tn)/2$
Txg moy = Moyenne des températures maxi
Journalières à 5 cm au-dessous du sol
Tng moy = Moyenne des températures mini
Journalières à 5 cm au-dessous du sol
T10= Moyenne des températures journalières
(relevés de 12h à 10 cm dans le sol)
T20= Moyenne des températures journalières
(Relevés de 12h à 20 cm dans le sol)

Humidité – Déficit de Saturation et Vitesse du vent

U %=Humidité relative moyenne (%) de 7 h à 17h
DST= Déficit de saturation de 7h à 17h (ew-e)

en millibars (mb)

F= Vitesse de vent en mètres par seconde (m/s)

Insolation et Rayonnement global

H= Durée d'insolation décadaire (en heures)
Hmoy = Durée d'insolation décadaire moyenne
(En heures)
Rg = Rayonnement Global décadaire en (en cal/
cm²/jour)

Pluviométrie

Haut = Hauteur pluviométrique décadaire (mm)
Nj = Nombre de jour de pluie de la décade
Nj5 = Nombre de jour de pluie \geq à 5 mm
SS = nombre maximal de jours consécutifs sans
pluie ou à pluviométrie inférieure à 5 mm

Evapotranspiration et Evaporation

ETP = Evapotranspiration potentielle (en mm)

I-SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

Tableau 1 : valeurs moyennes des éléments météorologiques du 11 au 20 AOUT 2018

	Températures (degrés et dixième)							Humidité			Insolation et			Pluviométrie et			Evapotranspiration et Evaporation	
	Sous abri (°C)			à 5 cm au-dessus du sol (°C)		Dans le sol (°C)		Déficit de Saturation et Vitesse du vent			Rayonnement global			Nbre de jours de pluie			(mm)	
	T _x moy	T _n moy	T moy	T _{xg} moy	T _{ng} moy	T ₁₀	T ₂₀	U (%)	DST (mb)	F (m/s)	H (heure)	H Moy (heure)	Rg (cal/cm ² /jour)	Haut (mm)	NJ	NJ5	ETP	SS
KORHOGO	29,7	21,7	25,7	40,1	21,1	28,2	28,4	84	6,70	2	35	53	362,70	167	7	4	38,80	05
ODIENNE	28,6	20,8	24,7	35,6	21,4	27	27	91	3,70	1	60	60	436,50	207	10	8	38,90	01
BONDOUKOU	30,3	21,8	26,1	39,1	21,1	29,8	28,3	77	8,30	1	46	30	391,90	4	1	0	39,80	16
BOUAKE	29,8	21,5	25,7	42,6	21	27,8	27,7	80	6,40	3	43	31	380,70	9	4	0	41,10	26
DALOA-AERO	30,7	21,9	26,3	31,6	21,4	26,5	26,7	90	5,80	1	33	33	307,70	43	6	3	31,50	06
MAN-AERO	29,7	21,9	25,8	39,1	14,5	28	28,2	83	6,10	1	39	38	327,50	46	8	2	32,60	04
DIMBOKRO	31,8	22,1	27		21,3	27,7	30,9	84	6,00	1	29	29	339,60	36	4	40	35,80	24
YAMOOUSSOUKRO	31,7	22	26,9	42,6	21	29,8	30	82	8,80	3	31	33	344,80	15	2	1	42,20	46
GAGNOA	31,2	22,4	26,8	50,5	21,5	28,9	28,5	83	8,30	2	49	28	357,30	50	4	2	38,50	18
ADIAKE	30,3	22,3	26,3	42,9	20,9	28,5	28,7	87	6,70	1	26	25	284,30	2	1	0	30,50	26
ABIDJAN	29,1	24,1	26,6	44,5	22,2	30,8	30,1	85	6,00	4	60	35	394,90	1	3	0	42,30	26
SASSANDRA	29,1	22,8	26	39,2	19,7	32,8	30,9	87	6,00	2	69	34	423,20	3	5	0	40,40	36
SAN-PEDRO	28	22,8	25,4	43,2	21	29,9	30,1	85	5,10	4	52	24	367,30	34	5	1	38,30	22
TABOU	27,8	22,3	25,1	40,5	21,9	27,8	28,4	89	1,90	4	37	24	318,30	27	7	1	30,30	28

La décade a été marquée par des quantités de pluies plus ou moins importante sur l'ensemble du pays. La température moyenne a varié de 24,7°C (Odienné) à 27.0°C (Dimbokro). Les températures maxi et mini ont varié respectivement de 31.8°C (Dimbokro) à 27.8°C (Tabou) et de 20.8°C (Odienné) à 24.1°C (Abidjan). L'humidité de l'air quant à elle a varié de 77 à 91 % sur le continent et de 85 à 89% sur le littoral. La durée d'insolation décadaire est sensiblement supérieure à la normale décadaire. Les Séquences sèches observées sont en hausses dans plusieurs localités du pays (le littoral et le centre).

II-SITUATION PLUVIOMETRIQUE

Des quantités de pluies allant de 01 à 207 mm ont été observées sur l'ensemble du pays. (Fig.1). Ces hauteurs pluviométriques décadaires sont déficitaires par rapport à la moyenne décadaire de la même période sur l'ensemble du pays. (Fig. 2). Le cumul pluviométrique varie de 421 mm (Bondoukou) à 1705 mm (Tabou) de pluie dans l'ensemble des régions du pays (fig3). Ce cumul pluviométrique est excédentaire par rapport à la normale de la même période dans les localités du Nord, du centre à Nassian et Bouna. Sauf les localités du sud-ouest, du Sud-Est, de l'Est, de l'Ouest et certaines localités du littoral. (Fig.4).

2.1 Pluviométrie décadaire

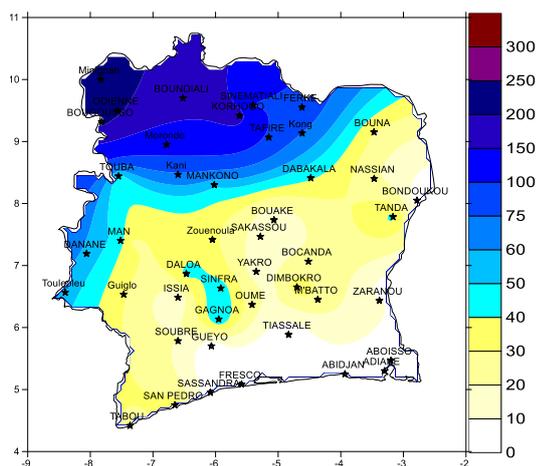


Fig1 : Pluviométrie totale (mm) du 11 au 20 Aout 2018

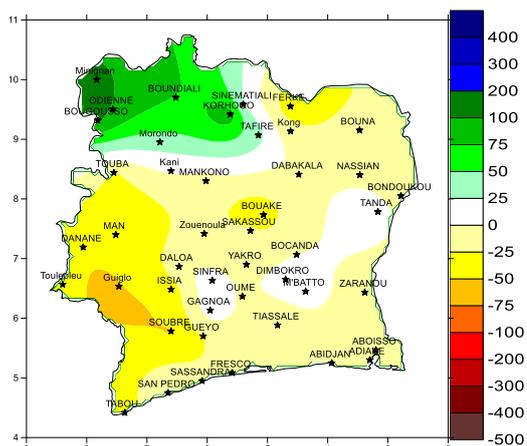


Fig2 : Ecarts entre la pluviométrie (mm) du 11 au 20 Aout 2018 et du 11 au 20 Aout de la normale (1981-2010)

2.2 Cumul pluviométrique

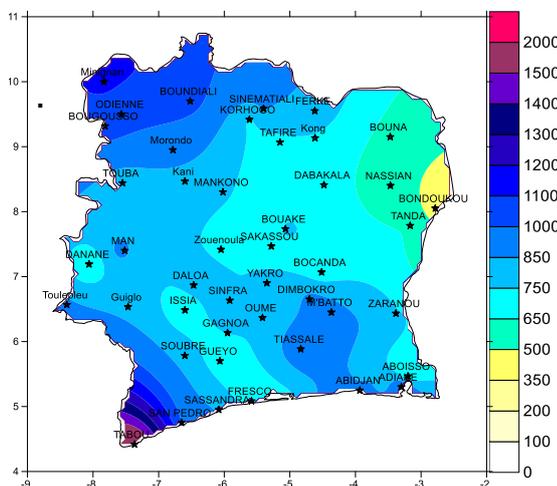


Fig 3 : Cumul pluviométrique (mm) du 1 janvier au 20 Aout 2018

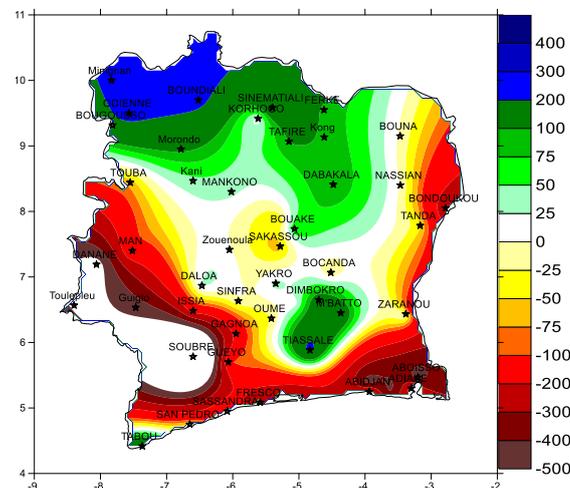


Fig. 4 : Ecart entre Cumuls pluviométriques du 1 Janvier au 20 Aout 2018 et du 1 Janvier au 20 Aout de la normale (1981-2010)

III. ETAT D'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES

Les besoins en eau des cultures en début de croissance végétative, en pleine croissance végétative et en phase reproductrice n'ont pas été satisfaits dans plusieurs localités du pays. Sauf les localités de l'Ouest, et du Nord-Ouest où les besoins en eau des cultures ont été comblés.

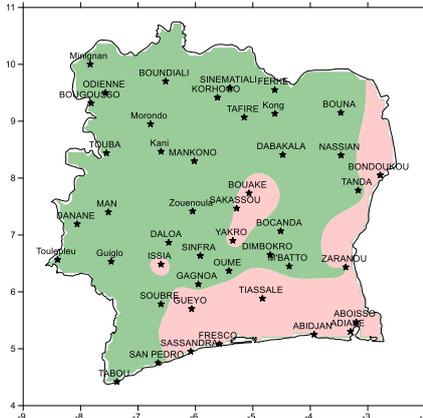


Fig 5 : ISBE des cultures annuelles en début de croissance végétative ou en maturité

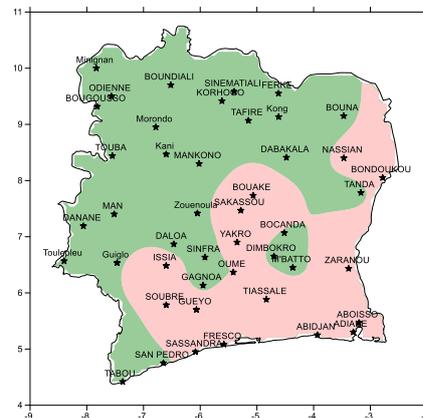


Fig 6: ISBE des cultures annuelles en pleine croissance végétative

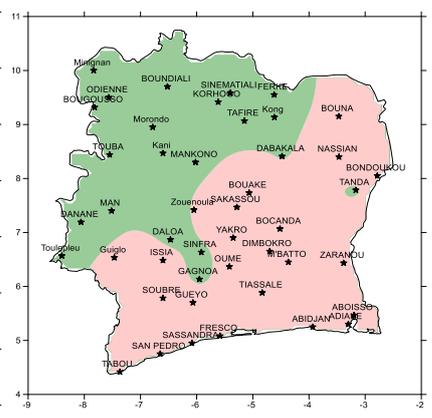
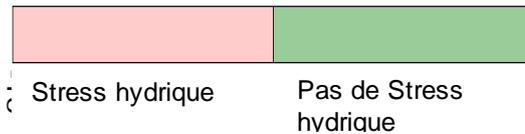


Fig 7: ISBE des cultures annuelles en phase reproductrice ou cultures pérennes



3.1. Bilans hydriques

La majorité des sols des localités du pays ne contiennent pas suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie sauf les localités du Nord. (Fig. 08). Le bilan hydrique climatique de la décade est déficitaire dans la majeure partie du pays à l'exception des localités du Nord. (Fig.9).

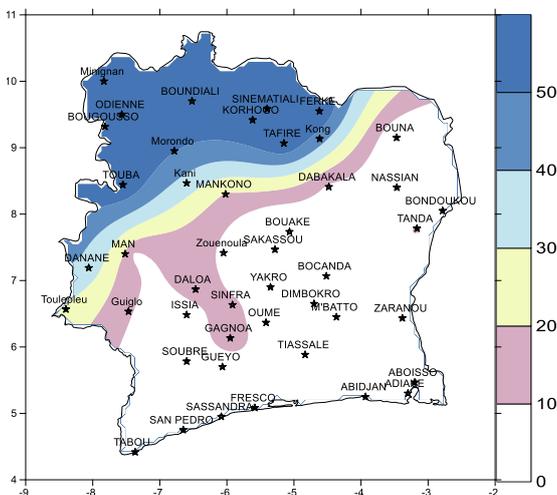


Fig. 08 : Réserve en eau des sols (mm) de RU= 60 mm

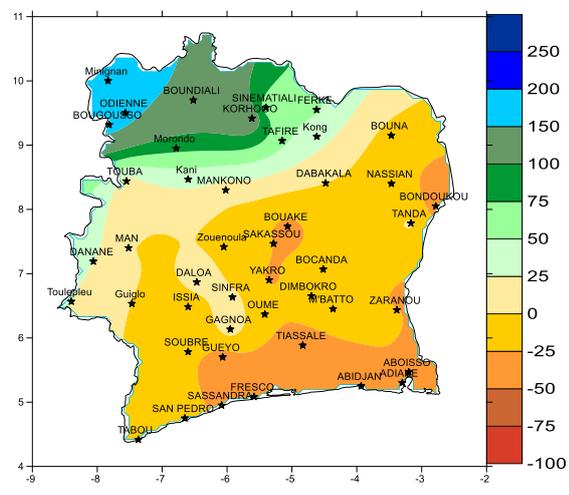


Fig. 9 : Bilan hydrique climatique (mm) du 11 au 20 Aout 2018

IV. PERSPECTIVE PLUVIOMETRIQUE

Les prévisions de la pluviométrie du 20 au 27 Aout 2017 indiquent des quantités de pluies allant de 10 mm à 200 mm dans la majeure partie du pays. Nous observons une baisse des quantités de pluies qui pourrait s'expliquer par la présence de la petite saison sèche (le littoral). Les quantités de pluies les plus importantes seront observées au Nord et à l'Ouest.

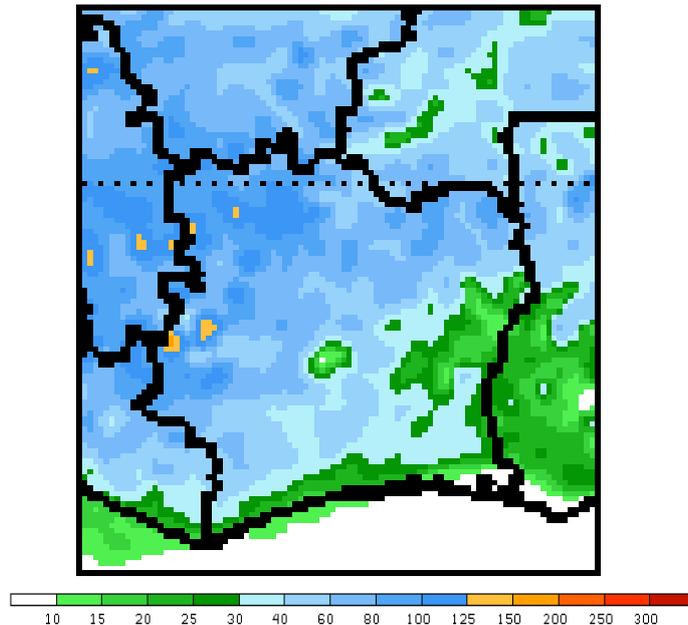


Figure 10 : prévision de la pluviométrie du 20 au 27 Aout 2018 (source : NOAA, climat Prédiction Center)

SYNTHESE

D'une manière générale la décade a été marquée par des quantités de pluie plus ou importantes sur l'ensemble du pays.

Les offres hydriques disponibles (pluies tombées et réserves en eau des sols) n'ont pas pu combler les besoins en eau des cultures dans plusieurs localités du pays.

Les réserves en eau des sols des localités du nord-ouest contiennent suffisamment d'eau pour assurer l'alimentation en eau des cultures durant la prochaine décade en cas d'absence de pluie.

Nous observons de longues séquences sèches de plus de 20 jours dans plusieurs localités du pays.

6.2 Situation hydrique du 21 au 31 Aout (prochaine décade)

Tableau 4: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Riz du 21 au 31 Aout 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20
DALOA	22	22	25	25	32	38	38	38	32	25	22	16
DIMBOKRO	25	25	29	29	36	43	43	43	36	29	25	18
YAKRO	30	30	34	34	42	51	51	51	42	34	30	21
GAGNOA	27	27	31	31	39	46	46	46	39	31	27	19
ADIAKE	21	21	24	24	31	37	37	37	31	24	21	15
ABIDJAN	30	30	34	34	42	51	51	51	42	34	30	21
SASSANDRA	28	28	32	32	40	48	48	48	40	32	28	20
SAN PEDRO	27	27	31	31	38	46	46	46	38	31	27	19
TABOU	21	21	24	24	30	36	36	36	30	24	21	15
ODIENNE	27	27	31	31	39	47	47	47	39	31	27	19
MAN	23	23	26	26	33	39	39	39	33	26	23	16
BOUAKE	29	29	33	33	41	49	49	49	41	33	29	21
KORHOGO	27	27	31	31	39	47	47	47	39	31	27	19

Tableau 5: Besoins moyens en eau (mm) de la culture du Maïs du 21 au 31 Aout 2018

JOURS APRES SEMIS	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
BONDOUKOU	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
DALOA	9	9	9	16	22	32	38	38	38	32	22	16
DIMBOKRO	11	11	11	18	25	36	43	43	43	36	25	18
YAKRO	13	13	13	21	30	42	51	51	51	42	30	21
GAGNOA	12	12	12	19	27	39	46	46	46	39	27	19
ADIAKE	9	9	9	15	21	31	37	37	37	31	21	15
ABIDJAN	13	13	13	21	30	42	51	51	51	42	30	21
SASSANDRA	12	12	12	20	28	40	48	48	48	40	28	20
SAN PEDRO	11	11	11	19	27	38	46	46	46	38	27	19
TABOU	9	9	9	15	21	30	36	36	36	30	21	15
ODIENNE	12	12	12	19	27	39	47	47	47	39	27	19
MAN	10	10	10	16	23	33	39	39	39	33	23	16
BOUAKE	12	12	12	21	29	41	49	49	49	41	29	21
KORHOGO	12	12	12	19	27	39	47	47	47	39	27	19

